



■ ייעוץ הנדסי לעבודות חפירה

השאלה: האם יש צורך בייעוץ הנדסי לפני התחלת עבודות חפירה?
(52633)

התשובה:

התייחסות לעבודות עפר/חפירה, והשאלה האם קיימת דרישה לשיתוף מהנדס/יועץ קרקע קיימת במספר מקומות באופן ישיר או עקיף כדלהלן:

תחיקה

תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988
מגדירות את דרישות הבטיחות בעבודות הבנייה. ראו בין השאר גם פרק ט': חפירות ועבודת עפר.

התקנה הבאה מגדירה את הדרישות ממבצע הבנייה:

111. מניעת התמוטטות

(א) עבודת חפירה או מילוי תבוצע כך שתמנע פגיעה בעובד.
(ב) מבצע בניה אחראי לכך שלא יתחילו ולא ימשיכו בביצוע חפירה העלולה להפחית מיציבותו של מבנה, מתקן או חלק מהם, בין קבועים ובין ארעיים, אלא אם כן ננקטו אמצעים מתאימים למניעת פגיעה באדם, הן לפני התחלת החפירה והן במהלכה.

תקנים

קיים מיפרט ישראלי הבא בנושא:

מיפרט מכון התקנים - מפמ"כ 406 : דיפון חפירות, בורות ותעלות להגנת העובד

מיפרט זה דן בבטיחות, בתכן ובביצוע דיפון חפירות, בורות ותעלות, שיישאו חפירות עד שנה אחת ממועד חפירתם, להגנה על העובדים בביצוע עבודות הנדסה בתוך החפירות.

פרק ב' - בטיחות הדיפון

201. כללי בטיחות

הסעיף מתייחס לדרישות הבטיחות ומעורבות מהנדס בנושא.

כללי בטיחות

עבודות הדיפון יהיו כנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970, וכמפורט בתקנות הבטיחות בעבודות בניה פרק ט': "חפירות ועבודות עפר". הקבלן שיבצע את עבודות הדיפון יהיה בעל ידע וניסיון מוכר בעבודות דיפון.

הקבלן יבצע את העבודות בפיחוק המהנדס, בחומרים ובמידות כמפורט בנספח א' בכפוף לתקנות הבטיחות שלעיל, או לחלופין לפי תכניות והוראות המהנדס.

עבודות החפירה והדיפון ייעשו על פי תוצאות הסקר באתר שיערך כמפורט בתקן הישראלי ת"י 940 ועל פי הוראות המהנדס.

קיימת חוברת בטיחות בבנייה - כריית בורות ועבודות חפירה, מאת אלעזר איל, בהוצאת המכון לפריון העבודה. בפרק 4 של החוברת צוין בין היתר הצורך בבדיקות קרקע על בסיס סקר שיבוצע לפני התחלת העבודות.

(דוד זיו, מידען במרכז המידע)

■ חיתוך פח עופרת

השאלה: מהן הסיכונים בעבודה בחיתוך פח עשוי עופרת?
(52818)

התשובה:

העופרת היא מתכת רעילה העשויה לחדור לגוף דרך מערכת הנשימה ומערכת העיכול. לאחר שחדרה לגוף היא מצטברת ברקמות הרכות והקשות, תופסת את מקום הסידן ועלולה לפגוע במערכות שונות של הגוף. בתהליך של חיתוך מישטח עופרת עשויה להיות חשיפה לפרורי מתכת או אבק שלה. בנוסף, אכילה, שתייה או עישון בסמוך למישטח המתכת כרוכה בסיכון של בליעת חלקיקי עופרת הנדבקים לידיים בעקבות מגע עם המישטחים, או בבליעת מזון או

דרכי מניעה

- איזורור יעיל של סביבת העבודה.
- ניקוי שוטף של מקום העבודה (תוך הקפדה שלא לפזר את אבק החומר, באם קיים, בזמן טאטוא או הברשה).
- כדאי לבצע את העבודה עם כפפות לידיים, כיסוי ראש, כיסויי נעליים ובגדי עבודה ייעודיים.
- איסור על אכילה, שתייה ועישון בסמוך לשטח העבודה.
- יש לרחוץ ידיים ופנים בסיום העבודה.

כל עבודה עם עופרת ותרכובותיה יש לבצע בהתאם לדרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים)

בעופרת, התשמ"ד-1983. התקנות מגדירות:

"עופרת" - לרבות תרכובותיה האורגניות והאנאורגניות, וכן תערובות המכילות עופרת מתכתית או תרכובות אורגניות ואנאורגניות של עופרת, בכל צורה שהיא; "עובד בעופרת" - כל אדם החשוף לריכוז של עופרת באוויר העולה על מחצית החשיפה המשווקלת המרבית המותרת, או העובד בעופרת בעבודה או תהליך עבודה מהנפחים בתוספת הראשונה, והוא עובד עבודה חלקית או מלאה 2 חדשים בשנה לפחות, אלא אם כן קבע מפקח עבודה אזורי תקופה קצרה ממנה;

2. חשיפה לעופרת

(א) במפעל או במקום עבודה אשר בו עובדים בעופרת -

■ סימון אריזות של חומרים מסוכנים

השאלה: מהן הדרישות בתקנות בקשר לסימון אריזות של חומרים מסוכנים? (52472)

התשובה:

סימון חומרים מסוכנים

סימון של אריזות חומרים מסוכנים מתבצע עפ"י תקן ישראלי 2302 "חומרים מסוכנים: סיווג, אריזה, תיווג וסימון". התקנים הם רשמיים (מחייבים).

חלק 1 של התקן עוסק, בין היתר, בסימון אריזות בשימוש ביתי ובשימוש שאינו ביתי.

חלק 2 עוסק באריזות עבור חומרים שהוגדרו כמסוכנים לחובלה.

כמו כן יש להתייחס לשינוע, בגיליון הבטיחות (MSDS) של החומר, סעיף מס' 14 בגיליון.

את התקן עצמו ניתן לרכוש במוכן התקנים הישראלי, רח' חיים לבנון 42, רמת אביב, תל-אביב, טלפון: 03-6465191/2

צירוף גיליון בטיחות לחומרים מסוכנים

התייחסות תחקיתית לחובה לצרף גיליון בטיחות לחומרים מסוכנים

מעוגנת בתקנה 3 לתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווג וסימון של אריזות), התשנ"ח-1998, כדלהלן:

תקנה 3 - צירוף גיליון בטיחות לחומר

(א) יצרן, יבואן, סוכן או משווק של חומר מסוכן -

(1) יארוז או יוודא אריזת החומר, לפי הענין, בהתאם לדרישות התקן ויסמן את האריזה בהתאם לדרישות התקן;

(2) יצרן אליו גיליון בטיחות;

(ב) מחזיק במקום עבודה יחזיק ברשותו גליון בטיחות של כל חומר מסוכן שמקום העבודה עוסק בו; העתק מהגליון יוחזק במקום נגיש ובהישג ידם של העובדים במקום העבודה.

(ג) עובד במקום עבודה המופקד על קבלת חומר מסוכן במקום העבודה מאחד מהמנויים בתקנת משנה (א), יוודא כי לחומר המסוכן צורף גליון בטיחות.



להלן הגדרת המונח בתקנות אלה:

"גיליון בטיחות" (SDS - Safety Data Sheet) - גליון המכיל מידע לגבי חומר מסוכן, תכונותיו והשפעתו, הסיכונים הנובעים ממנו ודרכי מניעתם;

תקנה 4 - גיליון בטיחות

(א) גיליון בטיחות ימלא לפי ההנחיות בתוספת ויכיל מידע בדבר הרכב החומר המסוכן, הסיכונים הכרוכים בו, הפעולות שיש לעשות כדי למנוע את נזקיו והפעולות שיש לנקוט במקרה שאירע נזק כתוצאה

הסביבה.

(ד) מידע המהווה סוד מסחרי או מקצועי יכול שלא יימסר ובלבד שיימסר מידע שיאפשר טיפול בטוח בחומר לשם שמירה על שלומם ובריאותם של העובדים במקום העבודה, על הבטיחות ועל איכות הסביבה. (ה) בסוף כל גיליון בטיחות תירשם הצהרה "המידע המוצג בגיליון נכתב בהסתמך על מיטב הידע והנסיון העכשווי".

(יעקב מאירסון, מידען במרכז המידע)

לסייע למשתמשים/עובדים עם החומר הספציפי במטרה למנוע תאונות עבודה ולשמור על בריאותם. כרטיס הבטיחות אינו מחליף את גיליון הבטיחות של החומר אלא מהווה אמצעי נוסף למניעת תאונות עבודה ומחלות מקצוע. לעיונכם בכתובת הבאה:

http://osh.org.il/uploadfiles/sc_oferet.pdf

בכתובת הבאה ניתן לעיין בפרק "חשיפה תעסוקתית לעופרת", מתוך החוברת מאת ד"ר נעים ליאון "פיקוח על בריאות העובד" ספר שני.

http://www.osh.org.il/uploadfiles/b112_1_oferet.pdf

(ד"ר מירב פי, מידענית במרכז המידע)

אסורות ועבודות מוגבלות,

התש"ס-1979.

סביר שבתהליך חיתוך מישטחי עופרת לא מגיעים לרמות חשיפה המוזכרת לעיל. אך, אם על פי תהליכי העבודה ורמת החשיפה העובד אכן מוגדר כ"עובד בעופרת" - העבודה מותרת רק בהתאם לדרישות התקנות. את התקנות במלואן ניתן להשיג בענף הפצה של המוסד, רח' חיים 2, בת-ים (מגדלי ים התיכון), טלפון: 03-6575417/8 או בכתובת האינטרנט הבאה:

http://www.sviva.gov.il/Environment/Static/Binaries/Law/HOMRIM52_0.pdf

מידע נוסף

כרטיס בטיחות לחומרים כימיים - עופרת. כרטיסי בטיחות לחומרים כימיים נועדו

(1) החשיפה המשוקללת המרבית

המותרת תהיה 0.100 מ"ג עופרת/מ³ של אויר בכל מקום עבודה בעופרת, ובמקרה של עבודה בטטרה אתיל אוטטרה מתיל עופרת תהיה רק 0.050 מ"ג עופרת/מ"ג עופרת/מ³;

(2) החשיפה המרבית המותרת לזמן קצר תהיה 0.300 מ"ג עופרת/מ³ של אויר בכל מקום עבודה בעופרת, ובמקרה של עבודה בטטרה אתיל או טטרה מתיל עופרת תהיה רק 0.150 מ"ג עופרת/מ³;

(3) אשה בגיל הפוריות שטרם מלאו לה 45 שנים לא תהיה חשופה לריכוז של עופרת באויר העולה על 0.050 מ"ג עופרת/מ³ בכפוף לאמור בתקנות עבודת נשים (עבודות